

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

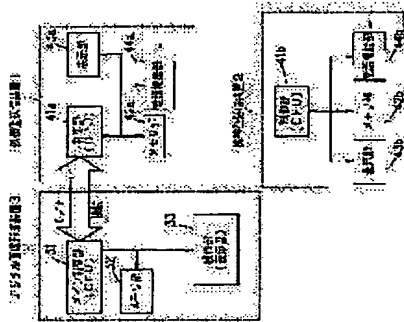
(11)Publication number : 10-322491
(43)Date of publication of application : 04.12.1998

H04N 1/00
H04N 1/00
B41J 29/38
G03G 21/00

(21)Application number : 09-147193 (71)Applicant : RICOH CO LTD
(22)Date of filing : 21.05.1997 (72)Inventor : NAKAGAWA HIDEO

(54) DIGITAL IMAGE FORMING DEVICE

(57)Abstract:
PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a digital image forming device where occurrence of a defect is properly grasped at a remote location.
SOLUTION: For example, an image forming device 3 and a portable transmitter 1 are connected by an interface and the portable transmitter 1 is connected to a portable transmitter 2 through a radio channel to configure a system. Through the constitution above, a storage content of a memory section 32 of the device 3 is written in a memory of the portable transmitter 1 and the content is sent to the portable transmitter 2 by a telephone function to allow the portable transmitter 2 at a remote location to grasp the state of processing of image data, and on the occurrence of a fault or its equivalent, it is returned and displayed on a display section 43. Then the state of the device 3 is easily grasped by using the portable transmitters 1, 2 and the proper machine operation of the device 3 is urged at a remote location.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]
[Date of sending the examiner's decision of rejection]
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]
[Date of final disposal for application]
[Patent number]
[Date of registration]
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of requesting appeal against examiner's

公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 10-322491

(43) 公開日 平成 10 年 (1998) 12 月 4 日

(19) 日本国特許庁 (JP)

(51) Int. Cl. ⁶		識別記号		F I	
H 0 4 N	1/00	H 0 4 N	1/00	C	
B 4 1 J	29/38	B 4 1 J	29/38	Z	1 0 7
G 0 3 G	21/00	G 0 3 G	21/00	3 9 6	

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全 5 頁)

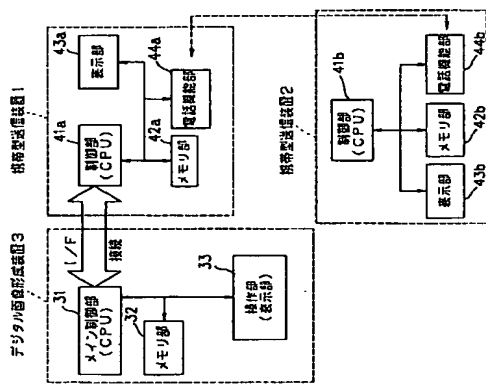
(21) 出願番号	特願平 9-147193	(71) 出願人	000006747 株式会社リコー
(22) 出願日	平成 9 年 (1997) 5 月 21 日	(72) 発明者	東京都大田区中馬込 1 丁目 3 番 6 号 中川 日出男 東京都大田区中馬込 1 丁目 3 番 6 号 株式会社リコー内

(54) 【発明の名称】 デジタル画像形成装置

(57) 【要約】

【課題】 遠隔地において不具合の発生状況を的確に把握できるデジタル画像形成装置を得る。

【解決手段】 例えば、デジタル画像形成装置 3 と携帯型送信装置 1 とがインターネットにて接続され、携帯型送信装置 1 は携帯型送信装置 2 と無線にて接続され、システムが構成される。本構成において、デジタル画像形成装置 3 のメモリ部 3 2 の記憶内容を携帯型送信装置 1 のメモリ部に書き込み、その内容を電話機にて携帯型送信装置 2 へ送信することで、画像データの処理の状況を遠隔地の携帯型送信装置 2 にて把握し、異常またはそれに準ずる状況が発生したとき、その旨を返信値し、表示部 4 3 にて表示可能とする。よって、携帯型送信装置 1、2 を使うことで、デジタル画像形成装置 3 の状況を容易に把握することができ、遠隔地でデジタル画像形成装置 3 の的確な機械動作を促すことができる。



- (2) 特開平 10-322491
- 4 において行われており、種類の動作において内部のメモリ 5 5 を使用している。本構成のデジタル画像形成装置内では、異常等が発生すれば即時に判断する。
- 【0005】 において、上記デジタル画像形成装置においては、スキャナ部 5 1 にて取り込まれた画像データや、メイン制御部 5 4 にて直接、外部機器などから送られたデータや、内部のメモリ内データなどは、操作部上のディスプレイ上に表示させることができる。
- 【0006】
- 10 【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上記従来の画像形成装置を、電話等を用いて遠隔操作した結合に、画像形成装置にトラブル等の不具合が発生しても、状態を操作元では把握し難い問題を伴う。
- 【0007】 本発明は、遠隔地において不具合の発生状況を的確に把握できるデジタル画像形成装置を提供することを目的とする。
- 【0008】
- 20 【課題を解決するための手段】 かかる目的を達成するため、本発明のデジタル画像形成装置は、所定の画像の画像データを処理する画像形成手段と、所定の携帯型送信装置 1 と画像データまたは他の画像データを受受するインターフェースと、画像データを一時記憶するメモリと、このメモリの記憶内容を表示する表示手段と、画像データの処理、画像データの増減、一時記憶および表示動作を制御する制御手段とを有し、メモリの記憶内容を携帯型送信装置 1 のメモリに書き込み、その内容を電話機にて送信することで、画像データの処理の状況を遠隔地の携帯型送信装置 2 にて把握し、異常またはそれに準ずる状況が発生したとき、その旨を返信値し、表示手段にて表示可能としたことを特徴としている。
- 【0009】 また、上記の携帯型送信装置 2 を操作させることで画像データの処理を不可に制御可能とするように、
- 【0010】 さらに、上記の携帯型送信装置 1 および/または携帯型送信装置 2 は、携帯型の電話機とするように、
- 【0011】
- 40 【発明の真価の形態】 次に添付図面を参照して本発明によるデジタル画像形成装置の真価の形態を詳細に説明する。図 1 ～図 3 を参照すると本発明のデジタル画像形成装置の一実施形態が示されている。図 1 は、本実施形態のデジタル画像形成装置を携帯型送信装置と接続した状態のシステム構成ブロック図である。また、図 2 および図 3 は、動作例を要したフローチャートである。
- 【0012】 図 1 のシステム構成ブロック図は、本実施形態のデジタル画像形成装置 3 が、携帯型送信装置 1 と I/F 部にて接続され、携帯型送信装置 1 はさらに携帯型送信装置 2 と無線にて接続されている状態を表している。
- 50 【0013】 上記構成のシステムにおいて、本実施形態

のデジタル画像形成装置3は、メイン制御部(CPU)31、メモリ部32、操作部(表示部)33により構成される。また、携帯型送信装置1および携帯型送信装置2は、制御部(CPU)41、メモリ部42、表示部43および電話機部44により構成される。

[0014] 携帯型送信装置1、2には電話機能と外部パソコンなどと通信を行う機能(RS232C等を使用)などがあり、内部のメモリには電話番号帳その他のデータなどが入っている。全体動作は制御部41(携帯型送信装置内CPU等)が行っている。また、表示部43による表示機能とメモリ内容を表示させることができる。

[0015] デジタル画像形成装置3と携帯型送信装置1を接続したときの動作説明を以下に行う。

[0016] デジタル画像形成装置3と携帯型送信装置1とをGPIBやRS232CなどのI/F部で接続すると、各々のCPUが接続され、相互の装置間でデータのやりとりが可能となる。この相互接続において、デジタル画像形成装置3側で携帯型送信装置1内のメモリを呼び出すこともできるし、デジタル画像形成装置3内のメモリのデータを携帯型送信装置1に書き込むこともできる。

[0017] によって、デジタル画像形成装置3の内部メモリのデータをコピー出力させたり、操作部43aのディスプレイ上に表示させることが可能であり、また、携帯型送信装置1の内部メモリのデータをデジタル画像形成装置3においてコピー出力したり、操作部33のディスプレイ上に表示させたりすることができ、

[0018] デジタル画像形成装置3に異常が発生してから“警告”か“接続停止”までの動作をフローチャートに説明する。

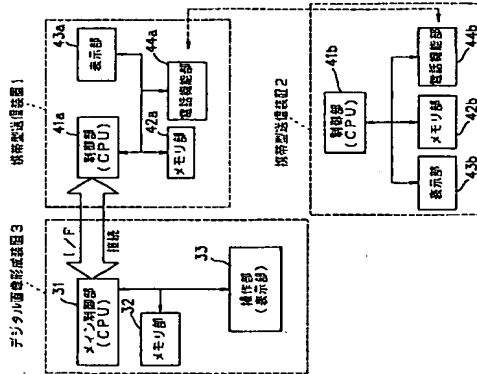
[0019] 図2において、デジタル画像形成装置3において機械の異常が発生したとき(S1)、どこが異常かをデジタル画像形成装置3内のCPUが判断する(S2)。次にその内容を接続された携帯型送信装置1に送信する(S3)。携帯型送信装置1ではその内容を携帯型送信装置2に発信する(S4)。携帯型送信装置2ではその内容を受信し(S5)、表示部43bに送信内容を表示する(S6)。

[0020] 図3は異常の表示を受けてからの動作を示している。デジタル画像形成装置3のどこが異常かを表示する(S11)。警告にするか機械停止にするかを携帯型送信装置2を保持している者が判断する(S12)。警告であつたなら(S12/警告)、携帯型送信装置1に“警告”を送信する(S13)。携帯型送信装置1はデジタル画像形成装置に“警告”を送信し(S14)、デジタル画像形成装置3では表示部33に“警告”を表示する(S15)。

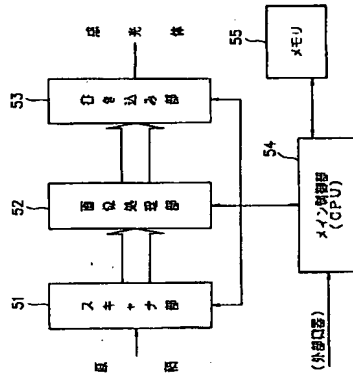
[0021] 停止の場合(S12/停止)、携帯型送信装置1に“停止”信号を送信する(S16)。携帯型送信

4.4 電話機能部

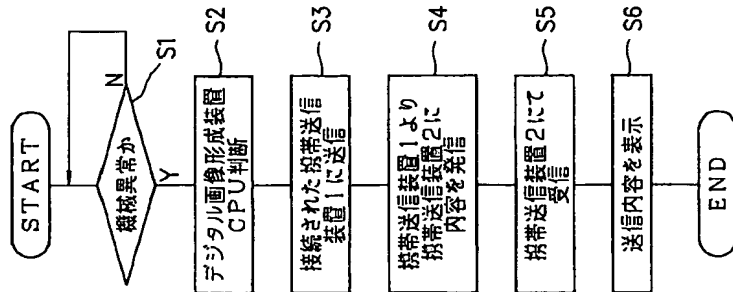
【図1】



【図4】



【図2】



【図3】

